



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap
Område Landskapsutveckling

Underhållsplaner i kyrkogårdsförvaltning

Maintenance Plans in Cemetery Management

Mia Engdahl



Examensarbete 15 hp
Landskapsingenjörsprogrammet
Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU
Alnarp 2012

Underhållsplaner i kyrkogårdsförvaltning

Maintenance Plans in Cemetery Management

Mia Engdahl

Handledare: Tim Delshammar, SLU, Landskapsutveckling

Examinator: Anders Kristoffersson, SLU, Landskapsutveckling

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Examensarbete för landskapsingenjörer

Kurskod: EX0361

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Examen: Landskapsingenjörsexamen

Ämne: Landskapsplanering

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsmånad och -år: Juni 2012

Omslagsbild: Mia Engdahl

Serienamn: Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: underhåll, skötsel, kyrkogård, ekonomi

Förord

Detta examensarbete är skrivet inom Landskapsingenjörsprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp. Arbetet är skrivet på C-nivå och motsvarar 15 högskolepoäng.

Jag vill rikta ett stort tack till Ulrika Schlyter, kyrkogårdsföreståndare i Lomma kyrkogårdsförvaltning för sitt engagemang och intresse. Tack även till vänner och studiekamrater som korrekturläst, gett tips och stöttat mig under arbetets gång.

Tack till David och min familj för ständigt stöd, uppmuntran och kärlek.

Mia Engdahl

Våren 2012, Helsingborg

Sammanfattning

Arbetet grundar sig i ett nationellt problem kring eftersatt underhåll på våra kyrkogårdar. Modernt uttryckt har en underhållsskuld skapats. Underhållsskulden innefattar enligt Jönsson (2010) den kostnad som miljön kräver för restaurering till en accepterad nivå. Bakomliggande orsaker till underhållsskulden anses vara okunskap, ointresse och felprioriteringar av de ekonomiska resurserna. Med ett bristande underhåll har funktioner försämrats och ett reinvesteringsbehov uppstått.

Uppsatsens syfte har varit att med utgångspunkt i Lomma kyrkogårdsförvaltning undersöka hur underhållsplaneringen kan ske på ett strategiskt och långsiktigt sätt. Fokus har varit att behandla hur underhållsmomenten kan beskrivas samt hur de kan rangordnas ur ekonomisk aspekt. Syftet har även varit att genom diskussion se om Lommas erfarenheter kan vara relevanta för andra kyrkogårdsförvaltningar.

Genomfört arbete visar att en underhållsplan bör vara övergripande med möjlighet till detaljering. Detta för att förbättra dess användning i den dagliga verksamheten. I arbetet ges en övergripande indelning av kyrkogården med förslag på underhållsinsatser, sammanställda i enlighet med upprättade skötsel- och underhållsplaner. Aspekter som underhållet rekommenderas att beskrivas utifrån sammanställdes efter litteraturen och intervjuerna till nedan indelningar.

- Ytbenämning
- Funktionsbeskrivning/framtida plan
- Vitalitets-/skadebedömning
- Tidpunkt för utförda och kommande insatser
- Kostnader, material, anläggning, underhåll, skötsel
- Skötselmoment – konkreta beskrivningar, när moment ska utföras
- Underhållsmoment – konkreta beskrivningar, när moment ska utföras
- Foton, ritningar
- Underskrift och hänvisning till ansvarig

Kostnader kring underhåll har under studien visat sig svårfunna. Arbetet visar därmed inte på reella och användbara å-priser för kyrkogårdsförvaltningar. En ekonomisk rangordning av kyrkogårdens indelningar och dess underhållsmoment har utförts av kyrkogårdsföreståndaren i Lomma och dennes erfarenheter. Detta ligger till grund för resultatet kring underhållets ekonomiska aspekter och dess rangordning. Rangordningen resulterade i följande,

1. Markbeläggningar 2. Anläggningar 3. Träd 4. Buskar och häckar 5. Markutrustning 6. Rabatter 7. Gravplatser 8. Gräs 9. Natur

Det kan konstateras att ytor med säkerhetskrav som markbeläggningar, anläggningar, träd och markutrustning rangordnas högre på listan över mest kostnadskrävande. Detta gentemot rabatter, gräsytor och naturområden vars funktioner nämns som bevarande av estetiskt tilltalande ytor.

Arbetet visar att ett behov finns kring dokumentation och planering av kyrkogårdar, något som ofta prioriteras bort på grund av främst tidsbrist. Studien visar även att en underhållsplan skulle förbättra verksamhetens översikt och långsiktighet. Planerna bör utgå från tydliga mål och riktlinjer. Dessa grundade inom enskild förvaltnings behov och förutsättningar.

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Syfte.....	2
1.3	Avgränsningar	2
2	Metod.....	3
2.1	Litteraturstudie	3
2.2	Kp-fakta och kursmaterial	3
2.3	Intervjuer.....	4
2.4	Lomma kyrkogårdar	5
3	Litteraturstudie	6
3.1	Begreppsdefinition	6
3.2	Projekt.....	6
3.3	Process	8
3.4	Kyrkogårdens delar	9
3.5	Beskrivning av underhållsbehovet	11
3.6	Ekonomi.....	13
3.7	Råd och riktlinjer vid utformning av underhållsplaner	16
4	Intervjuresultat	18
4.1	Bakgrund.....	18
4.2	Underhållsplanens innehåll och funktion	18
4.3	Underhållsmomentens ekonomiska rangordning	20
5	Fallbeskrivning och analys	22
5.1	Grundläggande för underhållsplanen	22
5.2	Innehåll och beskrivning.....	23
5.3	Ekonomi.....	24
6	Diskussion.....	30
6.1	Metoddiskussion	32
6.2	Fortsatta studier	33
7	Källförteckning	34
8	Bilaga 1. Intervjumall	36

1 Inledning

1.1 Bakgrund

En kyrkogård är en avspiegling av ett samhälles historia och dess kulturhistoria. Miljön innehållandes trädkrans, alléer och krattade grusgångar är alla specifika. De belyser en viss tid och utveckling samt stagnation i samhället. Kyrkobyggnaderna har haft en stor betydelse i alla tider. Uppmärksamheten gentemot kyrkogårdens vård av vegetation har inte varit likvärdig. Detta trots kyrkogårdens stora betydelse för kulturhistorian. (André, 1995)

Den 1 januari år 2000 ändrades förhållanden mellan kyrkan och staten (Malmö, 2012). En inkomstrelaterad begravningsavgift måste betalas av alla folkbokförda i Sverige (de Fine Licht, 2012). Begravningsavgiften avser att täcka kostnader kring skötsel av kyrkogårdens eller begravningsplatsens allmänna ytor, vård- och underhåll samt nyanläggning (Malmö, 2012).

Med begravningsverksamheten avskild från kyrkan och finansierad av skattebetalarna sätts nya krav och förväntningar på verksamheten. Det statliga uppdraget innebär att betalarna ska få valuta för sina pengar. Dock finns idag ett utbrett eftersatt underhåll på våra kyrkogårdar. Modernt uttryckt har en underhållsskuld skapats. Jönsson (2010) härleder skulden till det eftersatta underhållet. Den innebär delvis vad det skulle kosta att restaurera miljön till en accepterad nivå. En av anledningarna till att skulden skapats är att underhåll och reparation skjutits fram till följd av en för liten budget. Jönsson (2010) nämner även att budgeten inte alltid varit vållandet utan disponeringen av pengarna. Inom kyrkogårdsförvaltning finns en okunskap av att särskilja drift och underhåll. Detta leder till brister i underhållsbudgeten. Driften definierar Jönsson (2010) till den löpande skötseln som omfattar åtgärder som utförs en gång per år eller oftare. Underhåll definieras som åtgärder av större karaktär än skötsel och som utförs varannat år eller mer sällan. Kristoffersson och Östberg (2011) visar i sitt projekt, *Nyckeltal för kyrkogårdsskötsel*, en stor skillnad mellan drift- och underhållskostnaderna. Nyckeltalen baseras på 25 förvaltningar och visar en driftskostnad på 88,1-88,5 % och en underhållskostnad på 11,0-12,0 % av totalkostnaden. Vilket författarna nämner som för stor differensen mellan de två delarna.

Ytterligare bakomliggande orsaker till skulden är kortsiktigt planerande, ointresse samt svag dokumentation och uppföljning. Det bristande underhållet inom kyrkogårdar har skapat miljöer med försämrade funktioner, ökade kostnader samt ett reinvesteringsbehov. Förvaltningarna står inför framtida problem då kyrkogårdarna ska bevara kulturarv, vara säkra och estetiskt tilltalande. För att undvika eftersatta miljöer med eftersläpande ekonomi är det viktigt med upprättade underhållsplaner. Planerna bör tydligt beskriva mål och riktlinjer samt utgå ifrån realistiska behov och standarder.

Bakgrunden till inriktning av examensarbetet är författarens intresse för planering och verksamhetsstyrning. Författaren vill rikta uppmärksamhet kring vikten av planering och dokumentation i en förvaltning. Detta för att kunna förbättra möjligheten att leda verksamheten i en positiv framtida utveckling. I arbetet beskrivs hur projekt och processer bör behandlas för att skapa en helhetsbild. Även för att ge läsaren en förståelse för vad som krävs när underhållet sedan ska beskrivas och åtgärdas. Uppskattning av de olika underhållsmomentens kostnader samt dess rangordning över mest kostnadskrävande, kommer även behandlas i arbetet. Värderingen av momentens ekonomi utförs av verksam kyrkogårdsföreståndare med hänsyn till hennes erfarenheter och förvaltningens historik.

1.2 Syfte

Detta examensarbete har som syften:

- att beskriva processen kring framtagandet av en underhållsplan i Lomma kyrkogårdsförvaltning. Detta med avseende på hur de olika underhållsmomenten kan beskrivas. Även hur de olika underhållsmomenten kan rangordnas utifrån deras ekonomiska vikt
- att diskutera kring erfarenheterna från Lomma och om relevans finns för andra kyrkogårdar och kyrkogårdsförvaltningar

1.3 Avgränsningar

En färdig mall kommer inte att presenteras i arbetet. Istället ligger tyngdpunkten på beskrivning av processen kring upprättandet av en underhållsplan. Dokumentation av kyrkogården i form av fotografering har inte utförts. Detta eftersom arbetets syfte inte är att visa bra och sämre exempel av kyrkogårdens underhåll. Intervjuerna i arbetet fokuseras på en kyrkogårdsföreståndare med dennes erfarenhet kring kyrkogårdens, miljö, arbete och planering.

Då arbetet avser att behandla alla delar inom kyrkogården är detaljeringsnivån inte djupgående kring underhållsmomenten.

2 Metod

2.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien i arbetet avser att öka förståelsen för läsaren kring ämnets bakgrund och problem. Litteraturen ämnar även ge förståelse av beskrivningen, kategoriseringen och rangordningen kring underhållsplanen i Lomma kyrkogårdsförvaltning.

Upprättandet av underhållsplaner har valts att likna vid ett projekt eller en process. Litteratur som behandlar projekt och process har därmed använts i syfte att öka förståelsen kring upprättandet. Rapporter och sammanställda planer kring skötsel och underhåll har använts för förslag av kyrkogårdens indelning. För att beskriva processen i Lomma kyrkogårdsförvaltning har internet och svenska kyrkan använts. Med hjälp av svenska kyrkans sökmotor har andra stifts råd- och riktlinjer kring upprättande av underhållsplaner tagits fram. De har lästs igenom för värdering av innehållets aktualitet för Lommas upprättande.

Mycket funnen litteratur har varit fokuserad kring kyrkobyggnader. Den har sållats bort eftersom den inte anses väsentlig för arbetets syften.

Vid sökning av skriftliga källor har rapporter, litteratur, examensarbeten, underhållsplaner, skötselplaner samt elektroniska källor sökts. Litteratur från kursen LP 0506 – Kyrkogårdsförvaltning har även använts. Vid sökning har Alnarps bibliotek, Campus bibliotek, Libris, Epsilon, Google, Svenska kyrkan, Movium och databasen Web of knowledge använts.

Sökord: kyrkogårdar, underhållsplaner, skötsel, underhåll, maintenance, management och cemetery.

Litteraturens indelning ämnar ge läsaren en ökad förståelse kring ämnet. Underhåll och skötsel definieras för att tydliggöra skillnaden. Därefter beskrivs hur ett projekt och hur en process genomförs. Indelning av kyrkogårdens delar redovisas med beskrivning kring hur eftersatt underhåll ter sig inom de olika indelningarna. För att knyta an till syftet och intervjuerna behandlas till sist råd- och riktlinjer från andra stift kring upprättandet av underhållsplaner.

2.2 Kp-fakta och kursmaterial

För att få fram kostnader kring underhållsmomenten för att möta syftet med att rangordna momenten efter deras ekonomiska vikt har kalkylprogrammet Kp-fakta använts. Programmet presenterades i en ekonomikurs inom landskapsingenjörsutbildningen. Kp-fakta är ett program bestående av anläggnings- och skötselkostnader. Prisbaseringen i programmet är utförd med ett medelvärde efter ett antal leverantörer som uppdateras årligen. Version från år 2012 användes i arbetet.

För att komplettera kalkylprogrammet har även kursmaterial från en projekteringskurs inom landskapsingenjörsprogrammet använts. Materialet är en mängdförteckning kring underhåll, akut och skada anslutande till Anläggnings AMA 98. Priserna är justerade efter indexuppräknings 2009/2010 av kursansvarig.

Indelning av kyrkogården och beskrivning av dess underhållsbehov, har efter litteraturbakgrunden och intervjuerna varit avgörande kring vilka kostnader som tagits fram. För att utvärdera indelningarnas kostnader har underhållsinsatser i största möjliga mån tagits

fram efter prismaterialet och kalkylprogrammet. Då aktuella benämningar saknats exempelvis gällande markutrustning och gravplatser har dessa uteslutits i tabellen över å-priser. Då förutsättningar funnits beskrivna kring priser har de även tagits med i detta arbete.

2.3 Intervjuer

Författarens handledare Tim Delshammar gav rådet att kontakta Ulrika Schlyter som är verksam kyrkogårdsföreståndare i Lomma kyrkogårdsförvaltning. Innan kursen, examensarbete startade, togs kontakt med Ulrika via mail. Genom mailet bestämdes tid för träff. Den första träffens syfte var att genom diskussion se intresset för ämnet samt dess aktualitet. Diskussionen gav information som delvis ledde fram till syftet. Ulrika kontaktades igen via mail om förfrågan att delta i examensarbetet i form av intervjuer. Avsikten med intervjuerna var främst att knyta an litteraturstudien med verkligheten genom Ulrikas erfarenheter och kunskap. Ulrikas intresse var stort och hon avsatte tid till intervjuerna.

Arbetets syfte är att genom intervju med verksam kyrkogårdschef i Lomma, diskutera om dennes erfarenheter kan generaliseras för andra kyrkogårdar och förvaltningar. Kvalitativ intervju ger innehållsrika svar efter enkla frågor. Kvalitativ intervju används då åsikter och mönster önskas. Den kvalitativa intervjuformen är att föredra om den intervjuades erfarenheter, känslor och tankar är väsentliga. För att intervjun ska vara variationsrik, används en låg grad av standardisering. Det innebär att intervjun anpassas efter den intervjuade. Personen styr frågornas formulering, följd och dess följdfrågor. (Trost, 1997) Intervjuerna är utförda med en och samma person. Alla intervjuer genomfördes på den intervjuades kontor och arbetsplats. Information kring frågornas ämne skickades ett antal dagar tidigare till den intervjuades mail. Personen fick då möjlighet att förbereda sig. Detta för att förbättra utgångspunkten för intervjun. Förfrågan om bandspelare fick användas gjordes innan första mötet och samtycke gavs.

Enligt Trost (1997) är fördelarna många vid användande av bandspelare. Fokus kan, istället för antecknande, ligga på frågorna och svaren. Det finns möjlighet att lyssna på intervjun ett flertal gånger. Ytterligare en positiv aspekt vid användande av bandspelare är möjligheten att skriva ut det som sagts. Dock finns det även negativa aspekter med bandspelare. Trost (1997) menar att det är tidskrävande att lyssna igenom materialet samt att mimik och gester går förlorade.

Intervjuerna bestod främst av öppna frågor. Öppna frågor karaktäriseras av att utvecklande eller förklarande svar krävs. Motsatsen, slutna frågor kräver endast svar i form av ja eller nej. Öppna frågor börjar ofta med: Vad? Hur? Varför? För att specificera frågorna och dess svar kan enligt Häger (2001) följande frågeord användas: Vem? Var? När?

Vid bearbetning av materialet lyssnades först intervjuerna igenom med anteckning av stödord. De lyssnades sedan igenom en gång till i syfte att inte väsentlig information förbisetts vid första avlyssningen. De kompletterande frågor som ställts via mail bearbetades på liknande sätt. Sammanställningen av intervjumaterialet värderades för att möta arbetets syften. Efter värderingen sammanfattades intervjumaterialet till beskrivande text med tillhörande citat.

2.4 Lomma kyrkogårdar

Det finns fyra kyrkogårdar i Lomma som alla ligger samlade vid kyrkan. Gamla kyrkogården daterad år 1873 är belägen med kyrkan centralt. Gångsystemen och gravarna är belagda med singel. Buxbomshäckar dominerar men gulblommande ölandstok finns i norra delen. En stödmur avgränsar kyrkogården mot Höje å och innehåller urnnischer. En trädkrans med olika sorters lindar omringar kyrkogården. Paraplyklippta tårbjörkar, *Betula pendula* "Youngii", är speciellt utmärkande för gamla kyrkogården.

Den andra kyrkogården i Lomma är Kapellkyrkogården som anlades ca år 1870. Namnets ursprung är från den tid då det fanns ett begravningskapell på platsen. Utmärkande för kapellkyrkogården är den symmetri som genomsyrar hela miljön. Singel och buxbom dominerar även här. En korsande och köranpassad gång går genom kyrkogården. Dock finns idag ingen möjlighet till körning då den Tujaallé som omgärdar gången vuxit sig allt för bred. Nya kapellkyrkogården anlades ca 1970-71 för att möta efterfrågan på gravplatser som inte bestod av stora singelytor med inramande buxbom. Nya kapellkyrkogården är den plats som innefattar störst variation av gravskick. Det finns en minneslund, olika urngravplatser och askgravplatser. Områdets vegetation består främst av avenbok, gräsytor och benved.

Den fjärde kyrkogården i Lomma är östra kyrkogården. Kyrkogården anlades år 1920 efter behovet av fler kistgravplatser som var det dåvarande gravskicket. Namnet gavs kyrkogården då dess placering är öster om kyrkan. Några nya gravplatser lämnas inte ut på östra kyrkogården. Grundvattnet är högt på platsen vilket gör den olämplig till kistbegravningar. Inom kyrkogårdsförvaltningen finns även planer på att omgestalta platsen delvis beroende på de nya gravskicken och för att göra platsen mer harmonisk och tilltalande för besökare.

3 Litteraturstudie

3.1 Begreppsdefinition

I en rapport från byggforskningsrådet definieras skötsel som en årlig återkommande åtgärd som utförs efter uppfört program. Underhåll definieras i samma rapport som åtgärder som sätts in efter kontroll och beslut (Burman, 1980). I handledningsmaterialet till skötselmanualen för bostadsgårdar 1998 (Persson, 2009) definieras begreppen snarlikt. Skötsel definieras som en årlig återkommande åtgärd för att funktion och kvalitet ska upprätthållas. Underhåll definieras av de åtgärder som sätts in efter kontroll och beslut för att funktionen ska återställas eller utvecklas (Persson, 2009).

Poseidon bostads AB har även i sin skötselmanual definierat begreppen. Skötsel beskrivs som åtgärder som görs med jämn frekvens över hela året, minst en gång per år. Underhåll behandlar det som krävs utöver daglig skötsel och tillsyn. Enligt manualen finns felavhjälpande och planerat underhåll. Felavhjälpande underhåll är åtgärder som är svåra att ana. Det kan vara ytor eller utrustning som skadats genom slitage eller skadegörelse. Planerat underhåll är däremot åtgärder som kan förutses och planeras in i underhållsplanen. (Wahlstedt & Lindgren, 2010)

3.2 Projekt

Bakgrunden till att projekt inleds är att ett behov måste fyllas. I verksamheter med lite erfarenhet av projektarbetning, finns en tendens att kopiera beskrivningar och modeller från andra verksamheter. Med en okunskap och tveksamhet kring modellernas användning tenderar projektet att tidigt misslyckas. För att förbättra möjligheterna för ett projekt beskriver Marttala och Karlsson (1999) 5 olika faser. Fasernas syfte är att förbättra och tydliggöra projektets styrning. Indelningen visas nedan.

Tabell 1. Ett projekts 5 faser (Marttala & Karlsson, 1999, s.16-17)

Fas 1	Fas 2	Fas 3	Fas 4	Fas 5
Utforska	Välja väg	Planera	Realisera	Överföra

Om ett projekt ska ha goda förutsättningar att lyckas måste det finnas förståelse kring bakgrund och problem. I fas 1 undersöks bakomliggande orsaker som sedan utgör grunden till syftet. För att slutprodukten ska vara av god kvalitet krävs en välarbetad problemanalys och målformulering. Marttala och Karlsson (1999) beskriver syftet som den viktigaste punkten i problemanalysen. Om syfte saknas kan inte realistiska mål och beskrivning av önskat tillstånd formuleras. I fas 2 utvärderas konkreta lösningar utifrån den problemanalys som fastställs i fas 1. Lösningarna utvärderas utifrån olika kriterier som risk- och kostnadsbedömning, genomförbarhet och tillgång till resurser. Resultatet fastställs till ett lösningsförslag grundat på kända problem. I fas 3 planeras materialet mer ingående för att grunda till en god realisering av projektet. I den tredje fasen arbetas en tidsplan och budget fram. Marttala och Karlsson (1999) menar att oavsett ett projekts storlek ska en budget upprättas. Tidsplanen måste vara relativt detaljerad. Detta eftersom uppskattningen av aktiviteternas kostnad i tidsplanen ligger till grund för hela projektets kostnad. Ett vanligt misstag i budgetplanering är att rörliga kostnader budgeteras lägre än verkligt. Orsaken är att kända kostnader budgeteras först. De kända kostnaderna är ofta stora och påverkar återhållsamheten på uppskattningen av de okända kostnaderna. För att en projektbudget ska fungera funktionellt

krävs systematisk och metodisk behandling av alla resurser. (Marttala & Karlsson, 1999) Det ger även goda möjligheter att motivera alla kostnader i budgeten.

Kvalitetssystem nämns i fas 3 och förklaras som en klassificering gällandes för allt som påverkar kvaliteten på projektet. Kvalitetssystem kan vara rutiner, metoder och kompetens hos personalen. Systemen kräver att problemen behandlas på ett strukturerat sätt. Tydlighet kring kvalitet och kriterier för att uppnå bestämd kvalitet måste finnas. Marttala och Karlsson (1999) benämner uppföljning av projekt som en grundregel. Det är något den löpande verksamheten kan klara på egen hand. Fas 3 resulterar i en komplett plan med



målformulering, tidsplan, resurser och budget. Detta skapar en god grund för fjärde fasens realisering av projektet.

Realisera betyder att förvandla eller förverkliga (Marttala & Karlsson, 1999, s.66). Ett förverkligande av ett projekt som gått igenom föregående faser inleds lämpligen med ett startmöte. Mötets avsikt är att skapa eller förstärka en gruppkänsla hos medlemmarna. Syftet är även att skapa en gemensam utgångspunkt för fortsatt arbete.

Därmed är det av stor vikt det förväntade resultatet förklaras. Kraven hos projektledaren är stora. Personen måste ha förståelse kring medarbetarnas behov och kunna skapa motivation kring deras arbete efter uppsatta mål. För att miljön ska kunna anses skapande måste det finnas möjlighet för medarbetarna att få bidra med sitt kunnande och sin kompetens. Ledarens uppgift är även att se till att budgeten håller sig inom bestämda ramar. Projektledaren måste även kunna utföra riskbedömningar i arbetet och föreslå åtgärder. En medvetenhet och ödmjukhet bör dock finnas gentemot projektets ledare och uppgifter. Detta eftersom alla de krav som ställs på ansvarig ofta är omöjliga att följa i praktiken. För att underlätta överblicken och styrningen av projektet rekommenderas projektmöten till en gång i veckan. Med sammanställda protokoll efter varje möte ges dokumentation kring de olika delarna och tidsplanering av projektet. (Marttala & Karlsson, 1999)

Ett projekt måste kunna mätas om ambitionen finns att projektet slutförs enligt planerad tid och att budgeten hålls efter bestämd kvalitet. Om mätning anses omöjlig anses även kontrollen det. Marttala och Karlsson (1999) nämner 4 viktiga styrvariabler i projekt. De är kvalitet, tid, omfattning och kostnad. Uppföljningen av tidsplanen görs med fördel i projektplaneringsverktyg som Microsoft Project. Kvalitetsbedömningen är mer komplicerad att utföra. Förslag på bedömningsaspekter är att se hur många gånger ett arbete måste göras om eller genom den omfattning klagomål från brukare.

Andra hänsynsaspekter vid projekt benämns som ”mjuka”. Det innefattar att projekt handlar om och med människor. För att en grupp i ett projekt ska kunna arbeta tillsammans, krävs gemensamma mål och värderingar. Kommunikation och individuellt ansvarstagande är även en viktig del av ett projekts uppbyggnad.

I fas 5 ska det sammanställda materialet och dess resultat överföras. Ett projekt anses avslutat då resultaten är godkända enligt de upprättade krav och kriterier inom projektet. För att förbättra kunnandet inom projektarbete krävs en utvärdering av genomfört arbete. Syftet är att sammanställa erfarenheterna och göra dem användbara. Allt material sammanställs i en slutrapport skriven ur en objektiv synvinkel. (Marttala & Karlsson, 1999)

3.3 Process

En process benämns som en helhet från identifiering av behov till tillfredsställt behov. Skillnaden mellan process och projekt är att det förstnämnda kan användas ett flertal gånger. Ett projekt är tidsbestämt och anses använt när uppgiften är uppfylld medan en process är evig. För att en process ska vara effektiv krävs uppföljning och feedback. Information är av stor betydelse för de inblandades kunskap.

En process består av delprocesser som består av aktiviteter. Detaljeringsgraden i form av antalet processer och aktiviteter är beroende på hur stor verksamheten är och dess syfte. I en del verksamheter krävs endast en övergripande beskrivning. (Ljungberg & Larsson, 2001)

Detaljeringsnivån ska vara gemensam för aktiviteterna. Korrigering av helheten görs tills processens beskrivning anses tillfredsställande. Vanliga problem är att detaljeringsgraden är allt för avancerad. Ofta räcker det med att beskriva övergripande och fokusera på vad som ska göras. Det är enklare att ifrågasätta hur aktiviteterna är ordnade genom kartläggning som beskriver vad istället för varför.

När materialet är färdigställt är det viktigt att beskrivningarna implementeras i organisationen. Detta kan ske genom att materialet sätts upp på en tavla tillgänglig för alla. Det skapar även möjligheter för personalen att vara delaktiga vilket stödjer engagemanget och acceptansen gentemot det upprättade materialet. Kartläggningen ger möjlighet till att se problem och förbättringar. Det är viktigt att de skrivs ner för att kunna vara hjälpande underlag vid analysen och i förbättringssyftet. (Ljungberg & Larsson, 2001)

Ljungberg och Larsson (2001) menar att ledningsprocesser krävs för att styra och samordna huvud- och stödprocesser i en verksamhet. Författarna anser att många ledare har svårt att se sina arbeten som en strukturerad process. Anledningen kan vara kunskapsavsaknad av att styra en verksamhet. Svårighet att kartlägga arbetet som anses för komplicerat. En annan orsak kan grundas i tidsbrist. Arbetstiden går åt till den dagliga verksamhetens problemlösande. Styrning och samordning av processerna inom verksamheten avsätts inte tillräcklig tid. Inte sällan saknas arbetsbeskrivning kring de olika processerna och dess styrning samt koordination. Det är därmed viktigt att identifiera vad som krävs för verksamhetens styrning för att stödja ledaren i dennes arbete.

Kartläggning är av stor vikt då man synliggör de processer som tidigare varit gömda. Det ger även möjlighet att tydligt se sambanden mellan aktiviteter och funktioner. Det leder i sin tur till att varje anställd får möjlighet att se sitt arbete i ett helhetsperspektiv.

3.4 Kyrkogårdens delar

Syftet med indelningen i *skötselmanualen för kyrkogårdar* (Andersson et al. 2004) är att de ska täcka huvuddelen av de vanligaste delarna på kyrkogårdarna. Renodlade indelningar anges och ytor av blandad typ förbises. Manualen beskrivs som en första produkt mot en riksanvändbar standard. Lokala avvikelser och skillnader kan finnas och kompletteringar bör göras i takt med utvecklingen. I *skötselmanualen för kyrkogårdar* är varje del uppdelad i form av en titel, beskrivning och dess skötsel.

I Poseidons manual för bostadsgårdar ges en mer utförlig beskrivning av åtgärder efter upprättade funktionskrav. Indelningen är kontroll/tillsyn, skötsel och underhållsåtgärder. En del ytor kan vara svårklassificerade. Poseidon använder sig av 80/20- regeln för att indelning ska vara möjlig även vid tveksamheter. Det innebär att om 80 procent av ytan uppfyller kraven för en viss yta klassas den dit. Detta även om 20 procent av ytan tillhör en annan yta. Som fältskikt i buskage kan perenner användas. De går då under den huvudsakliga ytans klassificering. (Wahlstedt & Lindgren, 2010)

I *skötselmanual för kyrkogårdar* delas kyrkogården in i nio olika objekt som sedan delas in i 29 skötselprodukter (Andersson et al. 2004, s.1). Indelningen bygger delvis på det tidigare materialet, *skötselmanual -98* (Persson, 1998).



Tabell 2. Indelning av kyrkogårdens beståndsdelar enligt skötselmanual av kyrkogårdar
(Andersson et al.2004, s.1)

YTBENÄMNING	INNEHÅLL
Gräsytor	prydnadsgräsmatta bruksgräsmatta högvuxen gräsyta äng
Träd	formklippt träd gatuträd park- och prydnadsträd
Gravplatser	gravplatser i sammanhängande gräsyta gravplats med inhägnad gravrabatt gravanordningar
Rabatter	vår- och sommarblommor perenner planteringskärl rabattrosor
Buskar och häckar	prydnadshäckar bruksbuskage klippt häck klängväxter
Natur	skogsmark på kyrkogård framtida gravmark
Markbeläggningar	grusytor asfaltytor stenytor plattytor singelytor naturgrusytor
Anläggningar	fontäner dammar och bäckar murar
Markutrustning	markutrustning

3.5 Beskrivning av underhållsbehovet

För att tydliggöra kvaliteten på utemiljön beskrivs i Poseidons manual funktionskraven med tillhörande bilder. För att ställda krav uppfylls ges konkreta åtgärder i manualen. De är indelade i tre rubriker, kontroll/tillsyn, skötsel samt underhållsåtgärder. Under rubriken kontroll/tillsyn ges enkla och övergripande krav för varje indelning som granskas vid en okulär bedömning. (Wahlstedt & Lindgren, 2010)

Underhållet och dess kostnader påverkas till följd av valt material inom indelningarna. Vilken typ av markbeläggning och vilken typ av vegetation som väljs i förhållande till användning och ståndort (Svenska kommunförbundet, 1983).

Då daglig skötsel inte längre anses uppfylla ytans funktionskrav ska underhållsinsatser utföras. I Poseidons manual ska behov som inte täcks av den kontinuerliga skötseln observeras genom okulär bedömning. Kraven på ytorna skiljer sig åt. De delar som behandlar vegetationen tenderar att främst ställa krav på ytans utseende. Det ska vara ogräsfritt och välvårdat. Detta till skillnad mot indelningen markbeläggningar, då ytan ska vara funktionell, säker att gå och färdas på. Kraven på markutrustningen och övriga anläggningar är främst att de ska utgöra ett rent och helt intryck

Utöver ordinarie tillsyn krävs extra granskning av ytorna. Markbeläggningar kräver kontroll av sättningsskador, skadade eller uppstickande brunnar, trappor, fogsand och slitlagrets skick. Säkerhetsaspekter behandlas även kring träden. Träden i manualen får inte, förutom att vara rumsbildande, friska och vackra utgöra säkerhetsrisker för egendom eller människa. En separat trädplan reglerar och kontrollerar krävande insatser inom Poseidon bostads AB:s områden. Träden har i planen delats in i tre olika kategorier som beskriver dess vitalitet. Första kategorin behandlar fullt friska träd, andra kategorin nämner någon typ av skada och den tredje indelningen behandlar träd som bör hållas under uppsikt. Trots trädplanen kontrolleras trädens vitalitet och beskärningsbehov kontinuerligt. (Wahlstedt & Lindgren, 2010)

Gravplatsernas ytor regleras av de avtal som tecknas mellan ansvarig och gravrättsinnehavaren. Krav på vårdat utseende och säkerhet kring ytans delar ställs i enlighet med tidigare renodlade beskrivningar. Gravanordningarna ägs oftast av privatpersoner men kan tillfalla huvudmannens ansvar för vård av kulturarv. (Andersson et al.2004)



Tabell 3.

Beskrivning av underhållsmomenten inom varje ytindelning. Övergripande indelning. Sammanställd efter följande referenser.

- Poseidon bostads AB skötselmanual (Wahlstedt & Lindgren, 2010)
- Skötselmanual för kyrkogårdar (Andersson et al.2004)
- Skötselmanual -98 (Persson, 1998)

YTA	UNDERHÅLLSMOMENT
Gräsytor	<ul style="list-style-type: none"> • Reparation i tidigt skede då gräsmattan uppvisar skador. • Gödsling och/eller kalkning för att bibehålla ett grönt och tätt växtsätt hela säsongen. Även för att motsvara beskrivna funktionskrav • Luftning, dressning
Träd	<ul style="list-style-type: none"> • Borttagning av grenar eller träd • Beskrning för fri höjd motsvarande krav vid ytan • Gödsling och jordförbättring för att undvika näringsbrist och gynna en optimal utveckling • Kompletteringsplantering
Gravplatser	<ul style="list-style-type: none"> • Korrektin av montering vid gravanordning • Reparation, målning, ytbehandling och rengöring av gravanordning
Rabatter	<ul style="list-style-type: none"> • Kompletteringsplantering • Gödsling, kalkning för att gynna en optimal utveckling och undvika näringsbrist • Beskrning
Buskar och häckar	<ul style="list-style-type: none"> • Gödsling för att undvika näringsbrist och gynna en optimal utveckling • Beskrning för att motsvara funktionsbeskrivningen • Kompletteringsplantering
Natur	<ul style="list-style-type: none"> • Röjning, gallring och slagning efter kontroll och beslut med hänsyn till ytans funktion och dess biologiska värden
Markbeläggningar	<ul style="list-style-type: none"> • Reparation av sättningsskada • Ny/byte av delar eller hel yta med toppbeläggning/slitlager • Komplettering av fogsand
Anläggningar	<ul style="list-style-type: none"> • Reparation/byte av förslitningsdelar • Rensning av oönskad vegetation mötande krav i funktionsbeskrivning
Markutrustning	<ul style="list-style-type: none"> • Oljning/målning • Reparation

3.6 Ekonomi

Länsstyrelsen menar i sin skrift om *kyrkliga kulturminnen* (Länsstyrelsen, 2012) att kulturhistoriska värden främst bevaras genom kontinuerligt underhåll. I skriften förklaras att orsaken till reinvesteringar ofta grundas i ett dåligt underhåll. Reinvesteringarna är oftast mer kostsamma med större insatser. Indelning och beskrivning av kyrkogårdens ytor och underhållsmoment beskrivet i föregående kapitel (Andersson et al. 2004, Wahlstedt & Lindgren, 2010, Persson, 1998) används även kring den ekonomiska värderingen.

Á-priserna är erhållna från två referenser. En av referenserna är ett dokument i form av en mängdförteckning kring underhåll, akut och skada anslutande till Anläggnings AMA 98. Priserna är justerade efter indexuppräknings 2009/2010 av kursansvarig i kursen *projektering och ståndortskunskap*, Alnarp, 2011. Uppgifterna har även använts som kursmaterial i kursen. Á-priserna är även hämtade från kalkylprogrammet KP-fakta. Ett program som använts i kursen *ekonomi och ledarskap för landskapsingenjörer*, Alnarp, 2010/2011 vid uppgifter kring anläggning och skötsel. Då uppgifter kring underhållsmomenten saknats eller inte funnits med likvärdig benämning har dessa tagits bort från den ekonomiska listan. Detta gäller främst underhåll kring markutrustning och gravplatser. Då á-priser använts från Kp-fakta har beskrivning av kostnadsinnehållet även angivits i tabellen.

Läsaren bör ha i åtanke att á-priserna från kursmaterialet sammanställts för användning i studiesyfte. Priserna är inte justerade efter aktuella priser utan från indexuppräknings 2009/2010. Vid granskning av á-prislistan bör läsaren se á-priserna som riktlinjer till grund för underhållsmomentens rangordning. Priserna bör inte ses som någon definitiv upplysning.

Tabell 4

Å-priser kring underhållsmoment på kyrkogårdar sammanställda efter

- Skötselmanual för kyrkogårdar (Andersson et al.2004)
- Kalkylprogram KP-fakta (2012)
- Undervisningsmaterial från kursen projektering och ståndortskunskap, Alnarp 2010/2011

Underhållsmoment	Enhet	Å-pris/kr
Buskar och häckar		
Gödsling	kvm	0,59
Underhållsbeskärning av buskar 1 arbetskraft, handverktyg	st	25,67
Kompletteringsplantering 1 arbetskraft, materialkostnad	st	
Buske Spirea bumalda - Rosenspirea		77,5
Häck Carpinus betulus – Avenbok 50/80		23,07
Klätterväxt Hedera helix - Murgröna		149
Träd		
Beskärning 1 arbetskraft, beskärningsmaskin	st	
Träd <2m sth		247
Träd >2m sth		370,5
Gödsling	kvm	0,59
Kompletteringsplantering 1 arbetskraft, materialkostnad	st	
Acer platanoides – Skogslönn 8-10		568,33
Acer platanoides – Skogslönn 10-12		759,33
Trädfällning räknat på underentreprenad	st	
0,10-0,25m		329
0,25-0,35m		478
>0,35m		610
Stubbfräsning	st	
0,10-0,25m		317
0,25-0,35		374
0,35-0,50		466
>0,50		478
Gräsytor	ar = 100kvm	
Reparation av skada för hand 1 arbetskraft	ar	37
Reparation av skada maskinellt 1 arbetskraft, luckringsmaskin	ar	62,75
Gödsling med maskin 1 arbetskraft, maskin, gödning	ar	67,12
Gödsling med centrifugalspridare 1 arbetskraft, handdragen centrifugalspridare, gödning	ar	230,15
Kalkning 1,0-1,5 kg/kvm 1 arbetskraft, handdragen centrifugalspridare, kalk	ar	113,46
Dressing	kvm	22,57
Gravplatser -----		
Rabatter		
Kompletteringsplantering		
Rosa 'Landora' – storblommig ros 1 arbetskraft, material	st	55,80
Perenner 12st/kvm	kvm	91,35
Beskärning 1 arbetskraft	st	
Lägförädlade rosor		23,13
Gödsling	kvm	0,59
Natur		
Röjning/gallring av buskage med röjsåg 1 arbetskraft, röjsåg	kvm	19,95
Klippning med slaghack 1 arbetskraft, slaghack	ar	49,4

Markbeläggningar		
Rivning av beläggning	kvm	
2 arbetskraft, grävmaskin, lastbil		
<30		99,91
30-100		66,61
>100		47,78
Återställning av betongplattor	kvm	
2 arbetskraft, grävlaster, vibratorplatta, handverktyg plattsand		
0-20		399,12
20-50		359,15
>50		293,28
Smågatsten		
2 arbetskraft, grävlaster, vibratorplatta, handverktyg plattsand, dräneringsgrus		
0-20		785,2
20-50		614,87
>50		473,78
Asfalt		
2 arbetskraft, vibratorplatta, gångbanelast, lastbil, asfalt		
60 ABT 12 0-5		248,24
60 ABT 12 5-20		217,32
60 ABT 12 >20		153,55
80 ABT 16 0-5		268,78
80 ABT 16 5-20		244,65
80 ABT 16 >20		178,74
100 ABT 16 0-5		309,23
100 ABT 16 5-20		278,68
100 ABT 16 >20		211,83
Överbyggnad		
Förstärkningslager	kvm	
2 arbetskraft, väghyvel, vibrovält, lastbil med vattentank, förstärkningsgrus		
25 cm		63,78
30 cm		73,48
40 cm		93,17
50 cm		113,31
60 cm		134,09
70 cm		155,76
80 cm		178,78
90 cm		203,97
Bärlager	kvm	
2 arbetskraft, väghyvel, vibrovält, lastbil med vattentank, bärlager		
0-30, 15 cm gångbana		69,81
0,30, 17 cm GC-väg		82,92
Stenmjöl		
0-6 mm		27,94
Anläggning av smågatsten	kvm	
2 arbetskraft, grävlaster, vibratorplatta, handverktyg, plattsand, smågatsten		
Ny sten 1-25		942,31
Ny sten -100		714,31
Ny sten >100		676,33
Beg. Sten 1-25		783,81
Beg. Sten -100		555,33
Beg. Sten >100		516,85
Anläggning av kullersten	kvm	
2 arbetskraft, grävlaster, vibratorplatta, handverktyg, plattsand, kullersten		
Kullersten 1-25		420,69
Kullersten -100		891,31
Kullersten >100		784,81
Slitlager av grus		
2 arbetskraft, väghyvel, vibrovält, bärlager		
3 cm		20,75
5 cm		30,58
7 cm		35,49
Anläggningar		
Stödmursegment L-form	m	
2 arbetskraft, lastbil, stödmursegment		
H=0,6m		1 966,14
H=0,8m		2 116,14
H=1,0m		2 416,14
Stödmursegment T-form	m	
2 arbetskraft, lastbil, stödmursegment		
H=2,2m		4 136,22
H=2,4m		4 586,22
H=2,6m		4 936,22
Markutrustning		

3.7 Råd och riktlinjer vid utformning av underhållsplaner

Göteborgs stift har upprättat en skrift kring råd- och riktlinjer vid utformning av vård- och underhållsplaner. Syftet är att gynna en långsiktig planering av vård och underhåll ur ett ekonomiskt och kulturhistoriskt perspektiv. Planen ska tjäna som en hjälp för det egna arbetet med tillsyn, kontroll, underhåll samt planering. Planen är indelad i tre delar. Delarna är allmän översikt, behovsundersökning och sammanfattning (Göteborgs stift, 2006). Ytterligare en mall för vård- och underhållsplaner har upprättats av Växjö stift. Deras benämning över planens funktion är att den ska verka som ett övergripande styrinstrument. Dess mål är att skapa bättre grund för iakttagelserna av bristerna. Detta för att förbättra åtgärderna, resurshållningen och bevarandet av kulturarvet. Planens främsta syfte är att skapa en långsiktighet och helhetssyn inom skötsel och vård. Planen ska även tillgodose egna som samhällets krav på god miljö, säkerhet och tillgänglighet. Mallen är indelad i inledning, beskrivning, analys, planering och finansiering (Växjö stift, 2010).

Den första delen i mallen upprättad av Göteborgs stift (2006) avser att beskriva helheten. Detta ligger till grund för förståelsen kring vilka värden som finns samt hur de bör underhållas. Översikten är indelad i ett flertal rubriker som inledning, historik, användning, teknisk beskrivning, ritningar och fotografier samt källhänvisning. I inledningen beskrivs planens tänkta användning i förvaltningen. Planens omfattning och dess aktualitet skildras även med hänvisning till ansvarig och den kontinuerliga uppföljningen. Förnyelse av planen i takt med utvecklingen och arbetet är betydande (Göteborgs stift, 2006). Växjö stift (2010) anser att giltighetstiden för planen bör uppgå till fyra år efter beslut fattats. Den ska dock kompletteras vart år med utförda och kommande arbeten. Planens innehåll ska informeras till alla anställda. Stor vikt läggs även vid personalens kompetens och utbildning.

Under historik redovisas historiska händelser i form av ombyggnationer, förändringar och underhållsarbeten och dess årtal. Översiktlig beskrivning av miljön dokumenteras även under samma rubrik (Göteborgs stift, 2006). Enligt mallen från Växjö stift (2010) sammanfattas historiska händelser enligt en kalendarisk indelning. Sammanfattningen i Växjös mall är i form av en tydlig lista över årtal och utförda moment.

Göteborgs förvaltnings långsiktiga mål och syfte kring miljöns funktion och användning redovisas under rubriken användning. Som förslag i planens framtagning ges upprättande av ritningsförteckningar och fotografier. De kan användas som bilagor till planen som en illustrativ kompletterande beskrivning. Den tekniska delen omfattar både en översiktlig och en mer fördjupad beskrivning med indelning av objekten. Tanken är att planen fördjupas i takt med arbetet och kunskapen kring vård- och underhållsplanen. Under rubriken källhänvisning anser Göteborgs stift (2006) att alla källor ska redovisas. Tydliga instruktioner ges i mallen. Det ska alltid anges vem som ansvarar för det som skrivits, vem som gjort bedömningen samt redogörelse av korrekt källa. Detta ger goda förutsättningar för dokumentets framtida användning. Enligt Växjö stift (2010) grundar sig underhållsproblemen kring främst okunskap av tidigare insatser. En verksamhet är i stort behov av erfarenheter. I främjande syfte kring underhållsproblemen krävs en långsiktig helhetssyn tillsammans med erfarenhetsdokumentation och ekonomisk redovisning (Växjö stift, 2010). Väsentligt är även att detaljeringsgraden anses lagom för att planen ska kunna fungera i det dagliga arbetet (Göteborg stift, 2006).

I del två i Göteborgs stifts (2006) mall behandlas beskrivning, skick och åtgärdsförslag för de olika objekten. Mallen beskriver omfattningen av vård- och underhållsplaner för växtmaterial

till inventering, ålder, beskrivning av skador, åtgärdsförslag samt potentiellt en skötselplan. Åtgärdsförslagen prioriteras enligt följande a. akut, b. åtgärd inom x år, c. åtgärd i samband med annat arbete, d. estetisk åtgärd och e. åtgärdas ej. Prioriteringsindelning enligt Växjö stift (2010) av underhållsåtgärderna är I akut, II åtgärd inom tre år och III åtgärder som kan dröjas eller utföras i samband med andra åtgärder. Växjö beskriver sin mall som en behandling av vården- och underhållet ur ett kort och långt perspektiv. Indelningen av åtgärder bör visa på återkommande, periodiska och engångsåtgärder. Engångsåtgärder är ofta till följd av eftersatt underhåll. Då de vidgjorts kan åtgärden placeras in i periodiska eller återkommande. En egenkontroll bör utföras kring arbetet och organisationen. Den bör sedan dokumenteras i scheman över kontroll och drift med signatur och datum. Det förenklar i sin tur uppföljningsarbetet av planen. Växjö stift lägger stor vikt av en översiktlig kulturhistorisk bedömning som för kyrkogården utförs av läns museerna. Bedömningen ska genomsyra hela vård- och underhållsplanen med redogörelse av kulturhistoriken kompletterande till de olika delarna. Beskrivningarna är även stödjande för prioriteringen av åtgärderna (Växjö stift, 2010).

I den tredje delen enligt Göteborgs mall (2006) sammanställs upprättat material från föregående delar och kompletteras med en kostnadsberäkning. Enhetsbeskrivningar av objekten anges fördelaktiga för framtida kostnadsberäkningar. I mallen ges förslaget att använda enkla program som Excel. Det anses även betydande att materialet är tydligt med anvisningar och beskrivningar. Växjö stift (2010) hänvisar även till programmet Excel vid upprättandet. Det ska vara enkelt uppställt med möjlighet till detaljerad information i form av t.ex. årsredovisning. En enkel uppställning kan vara tillräcklig för den långsiktiga verksamhetsplaneringen.



4 Intervjuresultat

I detta avsnitt redovisas det resultat som framkommit av intervjuerna. Citat används i texten för att förstärka intervjuernas trovärdighet.

4.1 Bakgrund

Inom Lomma kyrkogårdsförvaltning innebär skötsel att det ska vara rent och snyggt och innefattar dagligt arbete i form av häckklippning och ogräsrensning. Underhåll definieras av säkerhet och beständighet. Det som inte längre anses uppnå godkänd standard åtgärdas genom underhållsarbeten som utförs mer sällan. Lommas kyrkogårdars eftersatta underhåll har sin förklaring i den okunskap och det ointresse som funnits och fortfarande finns i förvaltningen och församlingen. Skillnad mellan byggnaderna och kyrkogårdarna har inte gjorts med idag en jämförande låg standard. Mindre renovering har dock utförts av byggnaden som idag används av kyrkogårdsförvaltningen. Detta med anledning av för hög radonhalt och myndighetspåpekande kring arbetsmiljö. Vikten av att nyanlagda eller förändrade ytor måste tas omhand har förbisetts. En avsaknad av förståelse för att saker kräver långsiktighet, planering och tid har även varit bidragande till underhållsskulden. Ekonomiska begränsningar har inte varit den styrande orsaken.

”... vår snävaste resurs är inte pengar, det är tid...”

Begravningsverksamheten är skattefinansierad där folk ska få valuta för sina pengar. Begravningsavgiften kommer år 2013 blir ännu mer tydlig. Avgiften kommer, även för medlemmar i Svenska kyrkan, att stå separat i kronor på deklarationen. Ulrika, kyrkogårdsföreståndaren i Lomma, är medveten om sitt statliga uppdrag. Samtidigt arbetar hon i ett företag med en kyrkoherde som vd. De förtroendevalda är pastorala och ser alla insatser utifrån församlingens eller utifrån personliga intressen. Det skapar tvister kring uppdragen med olika syn på verksamheten och dess prioriteringar. Pengarna till Lomma församling och till Lomma kyrkogårdsförvaltning går in på ett gemensamt konto. De bokförs sedan på två olika konton. Detta har lett till att församlingen använt all likviditet till egna inköp. Det har i sin tur lett till att kyrkogårdsförvaltningen inte haft möjligheten att förnya sin maskinpark. Om två separata konton funnits hade dess likviditet varit delad och tvister hade kunnat undvikas. Det finns även en okunskap bland förtroendevalda att församlingen och begravningsverksamheten finansieras olika och därmed har separerad ekonomi. Budgeten är svårläst. Önskning finns om en tydligare redovisning av verksamhetens budget skiljd från församlingens. I budgeten visas inte heller periodiserade kostnader samt avskrivningar förrän i slutet av året. Den löpande skötselns kostnader redovisas tydligare än de periodiska insatserna. I budgeten i Lomma församling finns alla konton på alla kostnadsställen och alla tjänster. En stor medvetenhet krävs för att kyrkogårdsförvaltningen ska veta vilka kostnadsställen de är styrande över.

4.2 Underhållsplanens innehåll och funktion

”En underhållsplan uppbyggd på ett sådant sätt att den blir som en almanacka skulle underlätta. Man kan visst göra jobbet lika bra och tänka om det varje gång. Men det verkar onödigt att uppfinna hjulet. Jag menar, vi har ju och göra. Det är ju inte det att all den tiden som jag kan lägga på att... som tredje året ringa runt och kolla och fixa och dona. Eller att sitta och fundera efter sjunde trädet, jaha hur gör vi nu? Hade jag ju kunnat göra något annat. Det verkar... det är inte utvecklande för mig, Det är mest ett irritationsmoment.

Framförallt hade det varit roligt att tänka nytt. Eller att utgå från det som fanns och utmana det.”

Genom upprättandet av en underhållsplan undviks ”brandkårsuttryckningar”. Utan en plan måste allt aktivt memoreras vilket gör att vissa delar glöms bort. Med en plan skulle översikten förbättras samt långsiktighetsperspektivet i förvaltningen. En underhållsplan ska vara skriven utifrån varje förvaltnings behov och storlek. En mall från andra förvaltningar kan finnas för vägledning eller för material att opponera sig mot. Planen ska vara lagom omfattande för att göra den nåbar för fler. Ulrika anser det svårt med indelningar av ytorna på kyrkogårdarna. Inom fastighetsbranschen är ytorna mer rationella och tydligt indelade med tekniska beskrivningar, underhåll och skötsel. Kyrkogården är en miljö som besökarna ofta ser som ett sammanhängande område. Tekniska indelningar är svåra att utföra då miljöns funktion varierar beroende på dess användare. Exempelvis kan en gräsyta användas som gångväg. Avsaknaden av dokumentation har även medfört svårigheter kring planeringen. Vid utförande av moment tenderar problem att infinna sig vilket påverkar planerade resurser. Utformningen av Lomma kyrkogårdar gör även att arbetet inte anses rationellt. Ulrika anser att indelningen bör vara övergripande med möjlighet att detaljera.

”En underhållsplan som skulle fungera för mig den ska innehålla... där måste finnas med tankar och planer. Jag vill veta när saker och ting gjordes senast gärna vad de kostade, penningvärdet och hur de ska skötas och... vet man varför någon satte dem träden som man gjorde på just dem platserna så förstår man kanske också... så är det lättare att tänka ut plan B den dagen träden antingen dör av ålder eller blir farliga och måste ner.”

”Det är en vinst att göra det kortfattat därför att då orkar man gå igenom revideringar, det är lätt att se förändringar och hela dokumentet känns inte så tungt överhuvudtaget.”

I Lomma prioriteras underhållsåtgärderna ur främst tre olika aspekter. Säkerheten för besökare och anställda, bevarandet och estetiken. Med säkerheten som första prioritering gjordes trapporna nyligen om då de utgjorde en risk för besökare och anställda. Kostnaderna är inte första prioritering. Det finns dock ett ekonomiskt perspektiv jämte de tre övriga aspekterna. Skattebetalarna ska få valuta för sina pengar. Det gör att inom Lomma kyrkogårdar utförs underhållsåtgärderna vid områden där flest människor vistas. De platser som syns mest ger mest valuta för pengarna. Det är viktigt att kunna motivera skillnaden på att något är dyrt och att något är mycket pengar.

”... plan för planeringen framåt och för att motivera verksamheten och förklara varför pengarna ska satsas på det här. Jo då får man ett mervärde under så här många år framåt. Det är ju det som är vårt uppdrag. Det är en hjälp i arbetet.”

Prioriteringar i underhållsplanen utförs av ansvarig chef. Ulrika menar dock att hennes anställda måste våga fatta egna beslut och vara medvetna om det som behövs utföras. Underhållet innebär inte enbart miljön utan inkluderar även personalen. För att motivera sin personal engagerar och involverar Ulrika dem genom individuella samtal, uppföljning med frågor kring arbetet och ett stort eget ansvar. Utbildning av personalen är även väsentlig för engagemang och intresse.

”... planen tydliggör för alla att det finns ett mönster och inom rimlighetens gränser håller du dig till det mönstret och trallar på. Dyker det upp special projekt så hojtar jag. Men annars så vet man. Det är en trygghet också att det är ok att man gör det och det är där vi jobbar.”

Varje fredag iordningsställs kyrkogårdarna inför helgen. Ulrika tar tillfället i akt att gå till områden som hon inte hinner vistas på under veckorna. Detta skapar en medvetenhet kring utemiljön och vad som finns samt vad som bör göras. Dokumentation görs i efterhand. Ungefärliga riktlinjer skrivs ner när saker gjordes eller när de planeras att tas omhand. Arbetet med dokumentationen är i sitt startskede. Tidsbristen är den främsta begränsande faktorn för upprättandet. Ulrika menar att om iakttagelserna dokumenterats kontinuerligt hade även kostnaderna lättare kunnat granskas med inlagda enheter och antal. Planen hade även underlättat för arbetsstyrkan att arbeta enligt nedskrivna prioriteringar om ansvarig blivit frånvarande en längre tid.

”Vad gör vi? När gör vi vad? Varför gör vi det? Vad tänker vi att det ska bli av det? Vilken skötsel kräver det? Har man någon tanke om hur det kan utvecklas sen?”

Ett dokument med nedskrivna åtgärder kan mötas av negativ feedback. Detta eftersom det är nytt, ovant och främst nedskrivet. Anpassning av dokumentet efter de berörda måste göras för att planen ska kunna implementeras på främsta sätt i verksamheten.

”Väl genomtänkta underhållsplaner och skötselplaner kan definitivt vara positiva. I början så tycker förmodligen killarna, att man kommer med något nytt det är lite konstigt och vad ska det vara bra till. Men sen inser dem att det kanske inte påverkar det dagliga arbetet och då var det inte så dumt längre. Efter ett tag så inser dem att det är ett instrument dels för mig som chef men även personligen. Att lära mig, att kunna i mars säga vad som ska hända i vår och varför. Det är även en möjlighet att för nyanställda kunna förklara vad, när och varför. Det är även jättebra att ha gentemot de förtroendevalda.”

”En underhållsplan skulle absolut kunna förbättra uppstyrningen... hjälpa till att styra upp. Därför att du kan mycket väl kan lägga upp det i datorn på ett sådant sätt att du lägger upp det i intervaller. Det kan vara alltifrån en dag i veckan till vart tionde år och då ser du i god tid innan vad som är på gång...”

4.3 Underhållsmomentens ekonomiska rangordning

Vid uppskattning över underhållets ekonomiska vikt delades kyrkogården in i enlighet med *Skötselmanual av kyrkogårdar* (Andersson et al.2004, s.1). Rangordningen är sammanställd efter intervjuerna och erfarenheterna från Lomma kyrkogårdsförvaltning och dennes kyrkogårdsföreståndare. Detta med korta kommentarer kring varje indelning listad efter mest kostnadskrävande överst.

1. Markbeläggningar

Markbeläggningar är mycket kostnadskrävande att renovera. Ofta kan inte allt utföras i egen regi. När arbetet väl påbörjats måste det även färdigställas på kort tid.

2. Anläggningar

Vattenanläggningar drabbas främst av ett trist utseende vid eftersatt underhåll.

Anläggningar i form av murar som den murade stödmuren i Lomma är dyra insatser om restaurering anses nödvändig.

3. Träd

Kostnader för träd uppstår om träd måste tas bort eller återplanteras. Utfört underhåll kan likväl som hård beskärning på träd resultera i skador omöjliga att behandla.

Kostnader till fällning, stubbfräsning och borttransport av virke krävs. Vid återplantering krävs även extra underhåll under etableringstiden.

4. Buskar och häckar

Buskar och häckar ska ofta in i befintlig anläggning med den hänsyn som måste tas under arbetets gång. Gravstenar, rabatter och buxbomshäckar gör arbetet komplicerat och tidskrävande.

5. Markutrustning

Markutrustning kräver inga omfattande åtgärder. Utrustningen kan oftast transporteras bort och ersättas av ny.

6. Rabatter

Rabatter kräver tid i form av kontinuerlig skötsel, komplettering och utbyte av växter.

7. Gravplatser

Gravplatser kostar framförallt tid att återställa till ett bra skick. Större växter måste dras upp och tas omhand, singel fyllas på och buxbomshäck kompletteras. Rättningen av gravstenen är upp till gravrättsinnehavaren att åtgärda.

8. Gräs

Gräsyterna består av ”bruksgräsmattor” inom Lomma kyrkogårdar. Yterna kräver klippning och eventuellt gödning.

9. Natur

Naturområde tillåts växa vilt men slyet bör underhållas med röjsåg och slaghacka för långgräset.

5 Fallbeskrivning och analys

Arbetets syfte var att beskriva processen kring upprättandet av en underhållsplan i Lomma kyrkogårdsförvaltning. Tyngdpunkterna låg på hur underhållsmomenten kunde beskrivas samt hur de kunde rangordnas utifrån deras ekonomiska vikt. Efter sammanställningen av materialet visade sig litteraturen komplettera intervjuerna med både likheter och olikheter. Det resulterade i en sammanfattande resultatbeskrivning kring underhållsplanens bakgrund, innehåll och ekonomi.

Det ekonomiska resultatet grundar sig efter Lommas kyrkogårdsföreståndares erfarenheter, efter kalkylprogrammet KP-fakta samt kursmaterial från kursen *projektering och ståndortskunskap*, Alnarp 2010/2011. Kalkylprogrammet används inom kursen *Ekonomi och ledarskap för landskapsingenjörer*, FÖ028 vid övningar kring anläggning och underhåll. Kursmaterialet kring underhåll, akut och skada bör tas i beaktning att siffror justerats efter 2009/2010 års indexuppräknings. Kalkylprogrammet och kursmaterialet har använts för att genom konkreta prisuppgifter behandla arbetets ena syfte, prioritering av momenten beroende på deras ekonomiska tyngd. Kp-faktas priser och å-priserna från kursmaterialet granskas i förhållande till Lomma kyrkogårdsföreståndares uppskattning och rangordning kring momenten. Läsaren bör ta i beaktning att prisuppgifterna och rangordningen avser utgöra riktlinjer.

5.1 Grundläggande för underhållsplanen

Kyrkogårdsföreståndaren i Lomma förklarade begreppsdefinitionerna av skötsel och underhåll i likhet med litteraturen. För att kyrkogården ska vara säker och dess element beständiga krävs insatser som motsvarar och uppfyller ytans funktioner. Dessa insatser av underhållskaraktär utförs mer sällan än skötsel. Skötseln nämns som det dagliga arbetet för att upprätthålla en vacker och ren miljö. I Poseidon bostads AB skötselmanual beskrivs olika typer inom underhållsbegreppet. Felavhjälpanande underhåll som innefattar slitage och skadegörelse och planerat underhåll. Den förstnämnda benämningen anses inte kunna planeras in i underhållsplanen som det planerade underhållet med förutsett slitage (Wahlstedt & Lindgren).

Bakgrunden till underhållsskulden inom Lomma kyrkogårdar grundar sig i okunskap och ointresse kring långsiktighet, tid och planering. Faktorer som även nämns i Jönssons förstudie (2010). Ekonomiska begränsningar anses inte enligt Jönsson (2010) eller den intervjuade vara grundande. Istället förklaras disponeringen av de ekonomiska resurserna som grund till det eftersatta underhållet. Svårtydande ekonomi mellan församlingen och kyrkogårdsförvaltningen berörs även under intervjuerna.

Syftet som Marttala och Karlsson (1999) anser mest betydande i ett projekts upprättande beskrivs även i mallarna kring råd och riktlinjer av underhållsplaner. Underhållsplanens syfte är att fungera som ett hjälpanande underlag i verksamheten med tillsyn, kontroll och planering (Göteborgs stift, 2006, Växjö stift, 2010). Det framkom vid intervjuerna att planens upprättande förmodligen skulle förbättra översikten och långsiktigheten i Lomma kyrkogårdsförvaltning. Planen underlättar för Lommas framtida planering och fungerar även som ett konkret underlag till motivering av verksamheten. En viktig del i arbetet som framkom av intervjuerna är att kunna motivera skillnaden kring att något är dyrt och att något är mycket pengar.

Planen i förvaltningen bör vara rimligt omfattande efter förvaltningens storlek och behov. Övergripande indelning med möjlighet till detaljinformation. Vanlig problematik är att detaljeringsgraden är för djupgående (Ljungberg & Larsson, 2001). En enkel uppställning med rimlig detaljnivå kan vara tillräcklig för den långsiktiga planeringen (Växjö stift, 2010). Enkla program som Excel (Göteborgs stift, 2006, Växjö stift, 2010) kan med fördel användas då planens upplägg önskas övergripande.

För att implementera planen i förvaltningen påpekade både litteraturen och den intervjuade vikten av motivation och engagemang hos personal. För att optimera användningen och attityden gentemot materialet krävs förståelse kring gemensamma mål, kommunikation och individuellt ansvarstagande (Marttala & Karlsson, 1999). Underhållet innefattar inte bara utemiljön utan även personalen, något som man i Lomma är väl medveten om. Utbildning, delaktighet och uppföljning med individuella samtal sker därmed kontinuerligt.

5.2 Innehåll och beskrivning

Dokumentationen är i sitt startskede i Lomma kyrkogårdsförvaltning. En medvetenhet finns kring ytorna efter kontinuerlig kontroll av kyrkogårdarna. Tidsbristen hindrar dock till dokumentation. En begränsande faktor som även nämns i litteraturen. Tiden tvingar ansvarig att prioritera problem i den dagliga verksamheten. Ljungberg och Larsson (2001) nämner även en kunskapsavsaknad kring styrandet av en verksamhet med svårighet att systematiskt beskriva och dela in arbetet. Genom dokumentation tydliggörs sambanden mellan aktiviteter och funktioner och gynnar ett helhetsperspektiv. Dokumentation av erfarenheter är även betydande för en verksamhets utveckling (Växjö stift, 2010).

I litteraturen behandlandes projekt och processer nämns även vikten av uppföljning, dokumentation och feedback. Detta för att göra erfarenheterna användbara och främja förbättringen av arbetssättet (Ljungberg & Larsson, 2001, Marttala & Karlsson, 1999). Planen bör även för att anses aktuell kompletteras med information i takt med dess utveckling. (Göteborgs stift, 2006)

Den intervjuade ansåg det svårt med indelning av kyrkogårdarna. Detta då ytorna ofta upplevs som sammanhängande miljöer. Användningen och benämningen av ytan anses relativt beroende på besökarens användning. I skötselmanualen av kyrkogårdar (Andersson et al. 2004) har renodlade indelningar föreslagits i syfte att fungera som en standard. Vid tveksamheter kring en ytas definition används inom Poseidons manual en 80/20-regel. Det innebär att om platsen uppfyller en ytas krav till 80 procent grupperas den dit. Detta trots att 20 procent av ytan anses tillhöra en annan yta (Wahlstedt & Lindgren, 2010). Renodlade indelningar beskrivs enligt manualen för kyrkogårdar i form av exemplet nedan.

Gräs

Prydnadsgräsmatta

Bruksgräsmatta

Högvuxen gräsyta

Äng

Den intervjuade nämnde mallar som ett underlag att opponera sig mot eller till viss del använda. Upprättandet måste dock alltid utgå från varje enskild förvaltning. I manualen för kyrkogårdar förklaras att avvikelser och skillnader existerar mellan kyrkogårdar och att justering bör göras (Andersson et al.2004).

Det framkom av intervjuerna att underhållsmomenten bör grunda sig i tankar och planer. Detta i enlighet med manualen från Poseidon bostads AB (Wahlstedt & Lindgren, 2010), Skötselmanual för kyrkogårdar (Andersson et al.2004) samt Skötselmanual -98(Persson, 1998). Därefter beskrivs momenten med konkreta åtgärder styrande av okulära bedömningar. Av intervjuerna framkom det även att underhållsmomenten bör beskrivas kring tidpunkter, kostnader och framtida skötsel samt behov. Detta i likhet med de beskrivna manualerna i arbetets litteratur. I mallen upprättad av Göteborgs stift (2006) beskrivs underhållsmomenten kring vegetationen i form av inventering, ålder, vitalitetsbeskrivning och åtgärdsförslag. Prioriteringen av underhållsinsatserna visade sig behandla tre aspekter inom Lomma kyrkogårdsförvaltning. Säkerheten för besökare och anställda, bevarande och estetik. Prioriteringen av insatserna beskrivs även i råd- och riktlinjer för underhållsplaner. Enligt Göteborgs mall (2006) prioriteras underhållet genom följande system a. akut, b. åtgärd inom x år, c. åtgärd i samband med annat arbete, d. estetisk åtgärd och e. åtgärdas ej. Enligt Växjös mall (2010) prioriteras insatserna enligt I akut, II åtgärd inom 3 år och III åtgärder som kan dröjas eller utföras i samband med andra åtgärder.

Beskrivning av underhållsmomenten kan med sammanställd litteratur och intervjuer med verksam kyrkogårdsföreståndare delas in enligt nedanstående rubriker.

- Yta
- Funktionsbeskrivning/framtida plan
- Vitalitets-/skadebedömning
- Tidpunkt för utförda och kommande insatser
- Kostnader, material, anläggning, underhåll, skötsel
- Skötselmoment – konkreta beskrivningar, när moment ska utföras
- Underhållsmoment – konkreta beskrivningar, när moment ska utföras
- Foton, ritningar
- Underskrift och hänvisning till ansvarig

5.3 Ekonomi

Som tidigare nämnt prioriteras underhållsinsatserna ur tre olika aspekter i Lomma. Säkerhet för besökare och anställda, estetik och bevarande. Ekonomin anses inte vara första prioritering. Det ekonomiska perspektivet behandlades dock under intervjuerna. Det framkom att åtgärderna utförs i första hand vid platser där flest människor vistas för att få mest valuta för pengarna. Att synliggöra förbättringarna i största mån framkom som viktigt under intervjuerna med anledning av att vara en skattefinansierad verksamhet. Ekonomin i Lomma anses dock svåräst. Detta på grund av att alla intäkter samlas på ett gemensamt konto för församlingen och kyrkogårdsförvaltningen. Kunskapsavsaknaden kring skillnaden av finansieringen är även stor bland förtroendevalda. Det nämns även att den löpande skötseln redovisas tydligare i ekonomin än de periodiska insatserna. Marttala och Karlsson (1999) nämner en svårighet att göra en verklighetsbedömning av de rörliga kostnaderna. Detta eftersom de kända kostnaderna oftast budgeteras först vilket begränsar övrig budgetering.

En underhållsplan hade enligt den intervjuade underlättat kostnadsgranskningen. Något som även nämns i skrifterna kring råd- och riktlinjer av underhållsplaner (Göteborgs stift, 2006) (Växjö stift, 2010).

Intervjuerna ledde fram till en uppskattning kring vilka indelningar och underhållsmoment som vägde tyngst ekonomiskt. Indelningarna är utförda efter *skötselmanual för kyrkogårdar* (Andersson et al. 2004). Efter egna erfarenheter listade kyrkogårdsföreståndaren i Lomma upp mest kostnadskrävande moment enligt listan med beskrivning till varje indelning. Mest kostnadskrävande som nummer 1. En å-prislista med sammanställda uppgifter från kalkylprogrammet Kp-fakta och kursmaterial i *projektering och ståndortskunskap 2010/2011* har sammanställts för att knyta an till den uppskattning som gjorts.

Efter varje indelning utförd efter kyrkogårdsföreståndaren i Lomma följer en beskrivning kring resultatet av intervjuerna samt sammanställda å-priser inom underhållsindelningen.

1. Markbeläggningar

Markbeläggningar anses mest kostnadskrävande enligt kyrkogårdsföreståndaren i Lomma. Det nämns att extern arbetskraft ofta krävs och att tiden är mycket begränsad kring åtgärder av beläggningarna. Å-priser kring markbeläggningar finns att tillgå i kalkylprogrammet. Beroende på om underhållet kräver reparation eller nyanläggning av delar eller av hel yta varierar priserna. Vid rivning av beläggning tenderar kvm priset att sjunka desto större yta som rivs. Vid återställning av beläggningar har smågatsten ett högre å-pris gentemot betongplattor och asfalt. Vid nyanläggning har kullersten ett högt å-pris följt av anläggning med ny eller begagnad smågatsten. Underhåll av grus som slitlager utgör det lägsta å-priset enligt Kp-fakta.

2. Anläggningar

Den intervjuade värderar anläggningar som näst mest kostnadskrävande. Vattenläggningar drabbas främst av ett trist utseende vid eftersatt underhåll. Priser beskrivna kring underhåll av vattenläggningar, dammar och bäckar saknades i de använda materialen. De redovisas därmed inte i tabellen över å-priser. Priser kring murar redovisas med höga meterpriser. Stödmursegment L-form och T-form beskrivna med vardera tre olika höjder står som exempel för anläggning av mur. L-form har ett lägsta å-pris gentemot stödmursegmentet i T-form. Enligt den intervjuade finns en oro kring den murade stödmuren i Lomma om restaurering skulle anses nödvändig. Detta eftersom en medvetenhet kring murars höga kostnader finns.

3. Träd

Träd prioriteras som tredje mest kostnadskrävande enligt erfarenheterna i Lomma kyrkogårdsförvaltning. Den intervjuade nämner att kostnader uppstår då träd måste fällas, tas bort, stubbfräsas, borttransporteras eller återplanteras. Kostnader kan härledas enligt kyrkogårdsföreståndaren till både utfört underhåll och utfört underhåll av hård beskärning. Fel beskärning kan orsaka omöjliga skador att behandla. Beskärningskostnader redovisas på skogslönn med två olika stamtjocklekar. Dess kostnadsskillnad är liten. Enstaka åtgärder visar inga större kostnader.

Som framkom av intervjuerna skapas märkbara kostnader då flera insatser krävs i form av fällning, stubbfräsning samt potentiellt återplantering. Underhållsmoment vars å-priser är räknade på underentreprenader i Kp-fakta.

4. Buskar och häckar

Buskar och häckar placeras som fjärde i rangordningen över mest kostnadskrävande kring dess underhåll. Enligt erfarenheterna i Lomma gör omkringliggande anläggningar i form av gravstenar, rabatter och buxbomshäckar arbetet mer komplicerat och tidskrävande. Det underhåll som främst krävs för buskar och häckar är beskärning motsvarande funktion, gödsling, kompletteringsplantering och kompletteringsbeskärning.

5. Markutrustning

Markutrustning kräver inga omfattande åtgärder enligt kyrkogårdsföreståndaren. Utrustningen kan transporteras bort och ersättas av ny. Underhållsmomenten beskrivs enligt tabell 3 (Andersson et al.2004, Persson, 1998, Wahlstedt & Lindgren, 2010) till oljning, målning och reparation. Kalkylprogrammet och kursmaterialet behandlar inte underhåll av markutrustning. Därmed redovisas inga å-priser kring indelningen.

6. Rabatter

Rabatter kräver enligt den intervjuade främst tid. Tiden härleds till kontinuerlig skötsel, kompletteringsplantering och utbyte av växter. Kostnader kring kompletteringsplantering har beskrivits av rabattrosor i form av Rosa "Landora" efter kalkylprogrammet och perennplantering med 12st/kvm enligt kursmaterialet. Kostnader finns redovisade kring beskärning av lågförädlade rosor och gödsling enligt kursmaterialet.

7. Gravplatser

Gravplatser kräver tid att återställa. Den intervjuade nämner restaurering av rabatter, påfyllning av singel och komplettering av buxbomshäck. Gravstenen är gravrättsinnehavarens ansvar. Kostnader kring gravplatser redovisas inte med konkret benämning i Kp-fakta eller i kursmaterialet. Underhållsmoment kring rabatter, träd, gräs, buskar och häckar samt markbeläggningar hamnar under rubriken. Därmed kan kostnader redovisade kring övriga moment även användas inom gravplatser. Slutsatsen kan även dras att flera moment skapar kostnader i likhet med indelningen träd.

8. Gräs

Gräsytor består av bruksgräsmattor inom Lomma kyrkogårdar. Gödning nämns som ett krävande underhållsmoment. Enligt tabell 3 (Andersson et al.2004, Persson, 1998, Wahlstedt & Lindgren, 2010) krävs även reparation, kalkning, luftning och dressning. Kostnader som även finns redovisade i Kp-fakta. Reparation av skada för hand och maskinellt, gödsling med maskin och med centrifugalspridare.

9. Natur

Naturområden tillåts enligt kyrkogårdsföreståndaren att växa relativt fritt. Slyet bör dock underhållas med röjsåg och långgräset bör slås med slaghacka. Priser presenterade enligt Kp-fakta.

Tabell 5.

Underhållsmoment efter rangordning av Lomma kyrkogårdsföreståndare. Mest kostnadskrävande numrerad som nummer 1 o.s.v. Å-priser sammanställda efter

- Skötselmanual för kyrkogårdar (Andersson et al.2004)
- Kalkylprogram KP-fakta (2012)
- Undervisningsmaterial från kursen projektering och ståndortskunskap, Alnarp 2010/2011

Underhållsmoment	Enhet	Å-pris/kr
1. Markbeläggningar		
Rivning av beläggning 2 arbetskraft, grävmaskin, lastbil	kvm	
<30		99,91
30-100		66,61
>100		47,78
Återställning av betongplattor 2 arbetskraft, grävlustare, vibratorplatta, handverktyg plattsand	kvm	
0-20		399,12
20-50		359,15
>50		293,28
Återställning av smågatsten 2 arbetskraft, grävlustare, vibratorplatta, handverktyg plattsand, dräneringsgrus		
0-20		785,2
20-50		614,87
>50		473,78
Återställning av asfalt 2 arbetskraft, vibratorplatta, gångbaneläst, lastbil, asfalt		
60 ABT 12 0-5		248,24
60 ABT 12 5-20		217,32
60 ABT 12 >20		153,55
80 ABT 16 0-5		268,78
80 ABT 16 5-20		244,65
80 ABT 16 >20		178,74
100 ABT 16 0-5		309,23
100 ABT 16 5-20		278,68
100 ABT 16 >20		211,83
Överbyggnad		
Förstärkningslager 2 arbetskraft, väghyvel, vibrovält, lastbil med vattentank, förströkningsgrus	kvm	
25 cm		63,78
30 cm		73,48
40 cm		93,17
50 cm		113,31
60 cm		134,09
70 cm		155,76
80 cm		178,78
90 cm		203,97
Bärlager 2 arbetskraft, väghyvel, vibrovält, lastbil med vattentank, bärlager	kvm	
0-30, 15 cm gångbana		69,81
0,30, 17 cm GC-väg		82,92
Stenmjöl		
0-6 mm		27,94
Anläggning av smågatsten 2 arbetskraft, grävlustare, vibratorplatta, handverktyg, plattsand, smågatsten	kvm	
Ny sten 1-25		942,31
Ny sten -100		714,31
Ny sten >100		676,33
Beg. Sten 1-25		783,81
Beg. Sten -100		555,33
Beg. Sten >100		516,85
Anläggning av kullersten 2 arbetskraft, grävlustare, vibratorplatta, handverktyg, plattsand, kullersten	kvm	
Kullersten 1-25		420,69

Kullersten -100		891,31
Kullersten >100		784,81
Slitlager av grus 2 arbetskraft, väghyvel, vibrovält, bärlager		
3 cm		20,75
5 cm		30,58
7 cm		35,49
2. Anläggningar		
Stödmurselement L-form 2 arbetskraft, lastbil, stödmurselement	m	
H=0,6m		1 966,14
H=0,8m		2 116,14
H=1,0m		2 416,14
Stödmurselement T-form 2 arbetskraft, lastbil, stödmurselement	m	
H=2,2m		4 136,22
H=2,4m		4 586,22
H=2,6m		4 936,22
3. Träd		
Beskärning 1 arbetskraft, beskärningsmaskin	st	
Träd <2m sth		247
Träd >2m sth		370,5
Gödsling	kvm	0,59
Kompletteringsplantering 1 arbetskraft, materialkostnad	st	
Acer platanoides – Skogslönn 8-10		568,33
Acer platanoides – Skogslönn 10-12		759,33
Trädfällning räknat på underentreprenad	st	
0,10-0,25m		329
0,25-0,35m		478
>0,35m		610
Stubbfräsning	st	
0,10-0,25m		317
0,25-0,35		374
0,35-0,50		466
>0,50		478
4. Buskar och häckar		
Gödsling	kvm	0,59
Underhållsbeskärning av buskar 1arbetskraft, handverktyg	st	25,67
Kompletteringsplantering 1 arbetskraft, materialkostnad	st	
Buske		77,5
Spirea bumalda - Rosenspirea		
Häck		23,07
Carpinus betulus – Avenbok 50/80		
Klätterväxt		149
Hedera helix - Murgröna		
5. Markutrustning		

6. Rabatter		
Kompletteringsplantering		
Rosa 'Landora' – storblommig ros 1 arbetskraft, material	st	55,80
Perenner 12st/kvm	kvm	91,35
Beskärning 1arbetskraft	st	
Lågförädlade rosor		23,13
Gödsling	kvm	0,59
7. Gravplatser		

8. Gräsytor	ar = 100kvm	
Reparation av skada för hand 1 arbetskraft	ar	37
Reparation av skada maskinellt 1 arbetskraft, luckringsmaskin	ar	62,75
Gödsling med maskin 1 arbetskraft, maskin, gödning	ar	67,12
Gödsling med centrifugalspridare 1 arbetskraft, handdragen centrifugalspridare, gödning	ar	230,15
Kalkning 1,0-1,5 kg/kvm 1 arbetskraft, handdragen centrifugalspridare, kalk	ar	113,46
Dressing	kvm	22,57
9. Natur		
Röjning/gallring av buskage med röjsåg 1 arbetskraft, röjsåg	kvm	19,95
Klippning med slaghack 1 arbetskraft, slaghack	ar	49,4

6 Diskussion

Genom att ha studerat litteratur kring projekt, processer, skötsel-, vård- och underhållsplaner sedan värderat detta gentemot intervjuerna, känner jag att resultatet motsvarar syftet kring hur underhållsmomenten bör beskrivas. Det har även lagt grund för detta avsnitts relevans om Lommas erfarenheter anses användbara för andra kyrkogårdar och kyrkogårdsförvaltningar. Resultatet visar på betydelsen kring ett omfattande dokument med beskrivningar, planer och mål för att möta krav och förbättra en förvaltnings utveckling. För att upprätta detta dokument, en underhållsplan, krävs förståelse kring dess syfte. Något som Marttala och Karlsson (1999) nämner som grundläggande för realistisk målsättning och beskrivning. Det har framkommit efter genomfört arbete att förståelsen och kunskapen för att se insatser inom kyrkogården ur ett långsiktigt perspektiv saknas. Då förtroendevalda utgår från sina pastorala, egna eller församlingens intressen tenderar kyrkogården att missgynnas. En plan nämns av kyrkogårdsförestandaren som ett konkret underlag för att kunna motivera verksamheten. Dokumentationen öppnar även för nytänkande inom givna ramar då kyrkogården ska bevara kulturarv, vara säkra och estetiskt tilltalande. Med en dokumenterad plan undviks även akuta insatser. Det kan i sin tur gynna kyrkogårdens miljö då det ges en möjlighet att se över resurser, material och metoder innan insatser blir nödvändiga. Tidsåtgången för skötsel- och underhåll kan troligtvis även minskas med dokumenterade erfarenheter och en långsiktig planering. Upprättandet av en underhållsplan anser jag vara av stor betydelse för alla kyrkogårdsförvaltningar som saknar fasta dokument att arbeta utifrån.

Litteraturen och intervjuerna har lett fram till hur underhållsmomenten bör beskrivas. Det är av stor vikt att kyrkogårdens delar beskrivs noggrant för att skapa ett konkret underlag att arbeta utifrån gällande ekonomi, estetik och bevarande. Underhållsmomenten bör beskrivas med konkreta åtgärder styrda efter en funktionsbeskrivning av ytan. Indelningen av kyrkogården som finns presenterad i *skötselmanual för kyrkogårdar* (Andersson et al.2004) har visat sig applicerbar även inom Lommas kyrkogårdar i detta arbete. En viktig aspekt vid användning av mallar och tänkta riktlinjer är dock att använda dem och anpassa dem efter den specifika förvaltningens behov och förutsättningar. Om mallar och riktlinjer ses som definitiv fakta kan användningen istället förhindra utvecklingen än att verka som ett hjälpande underlag. En kortfattad men omfattande beskrivning av kyrkogårdens indelningar kring nedanstående aspekter, anses efter intervjuer och litteratur som en bra grund.

- Yta
- Funktionsbeskrivning/framtida plan
- Vitalitets-/skadebedömning
- Tidpunkt för utförda och kommande insatser
- Kostnader, material, anläggning, underhåll, skötsel
- Skötselmoment – konkreta beskrivningar, när moment ska utföras
- Underhållsmoment – konkreta beskrivningar, när moment ska utföras
- Foton, ritningar
- Underskrift och hänvisning till ansvarig

En ytbenämning likt det som presenterats i resultatet, gräsytor, träd, rabatter ska finnas för varje del inom kyrkogården. Indelningen grundar sedan för resterande rubriker och beskrivningar. Ytans funktion och/eller den tänkta utvecklingen bör beskrivas i kort och lättförståelig text. Foton och ritningar kan användas i komplettering till texten för att tydliggöra ytterligare ytans funktion och dess önskvärda framtida utveckling.

En inventering grundar för vitalitets- och skadebedömningen som även den dokumenteras för hjälp vid tillsyn och kontroll. Efter varje insats ska dess tidpunkt samt kostnader antecknas. Detta gäller material, anläggnings-, skötsel- och underhållskostnader. Det främjar den framtida budgeteringen kring de olika insatserna med en tydlig ekonomisk hänvisning. Underhålls- och skötselmomenten beskrivs med konkreta och tydliga åtgärder. För att förbättra uppföljningen och använda erfarenheterna till kommande insatser bör även en underskrift och hänvisning till ansvarig efter utförda moment antecknas i dokumentet. Genom en sammanställning av nämnda rubriker samlas och dokumenteras den kunskap som finns inom förvaltningen. Underhållsplanen och dess dokumentation gör förvaltningen mindre känslig inför framtida förändringar och beslut.

Den ekonomiska aspekten i arbetet kring hur underhållsmomenten kan rangordnas utifrån ekonomisk vikt har varit svårbesvarad. Prisuppgifter kring nyanläggning och underhåll har visat sig vara mer svårfunna än skötselkostnader av utemiljöer. Kalkylprogrammet Kp-fakta (2012) och kursmaterial från SLU, Alnarp (2010/2011) med å-priser av underhåll, akut och skada fick därmed användas för att behandla syftet. Framtagna å-priser är värderade kring momentens rangordning som grundar sig efter kyrkogårdsföreståndaren i Lomma och dennes erfarenheter. Resultatet avser att presentera riktlinjer kring hur underhållsmomenten kan värderas ur ekonomisk aspekt. Riktlinjernas syfte är att skapa en förståelse och utgör inget definitivt faktum. Detta eftersom jag inte anser den ekonomiska värderingen heltäckande då underhållskostnader inte kunnat hittas inom främst markutrustning, anläggningar och gravplatser. En rättvis rangordning grundad på konkreta prisuppgifter har därmed inte kunnat utföras. En erfarenhetsbaserad rangordning utgör istället resultatet och bistår med underlag för diskussion och utgångsmaterial för Lomma kyrkogårdsförvaltning och för andra förvaltningar.

Enligt kyrkogårdsföreståndaren rangordnas markbeläggningar högst på listan över mest kostnadskrävande underhåll. Enligt kalkylprogrammet har prisuppgifter visat på högre kostnader vid återställning och nyanläggning av smågatsten gentemot kullersten, betongplattor och asfalt. Presenterade kostnader kring markbeläggningar visar även på en omfattande maskinanvändning vilket påverkar kostnaderna. Något som jag anser betydande för ekonomin är att välfungerande och anpassade maskiner används med utbildad och van personal. Detta för att effektivisera arbetet och maximera kapaciteten. Ytterligare aspekter på underhållsinsatsernas kostnader är att de påverkas beroende på förvaltningens egna kompetens samt materialkostnader. Konsultering kräver ofta större ekonomiska avsättningar än om arbetet utförs i egen regi. Avtal kring material påverkar även underhållet. Om inköp görs av lokala återförsäljare finns en möjlighet att hålla ner transportkostnaderna, vilket utgör en stor del av totalkostnaden. Även återanvändning av material minskar kostnaden av inköpen.

För att kunna utföra en rättvis och noggrann rangordning över insatserna, krävs därmed en förståelse och redovisning kring vilka kostnadsposter som anses mest betydande.

Ett viktigt resultat efter genomfört arbete har dock visat att markbeläggningarnas, anläggningarnas och markutrustningens funktionsbeskrivningar främst behandlar säkerhet. Detta i jämförelse med vegetationsytor som beskrivs ur aspekter kring bevarandet av estetiskt tilltalande miljöer. Rabatter, buskar, häckar, gräsytor och naturområden bör därmed inte prioriteras likvärdigt som de ytor med säkerhetskrav. Säkerhet går före estetik då besökare och anställda måste garanteras en säker plats att vistas och arbeta på. Arbetet har även konstaterat att avsaknaden av dokumentation gör det svårt att planera insatserna grundligt. Med liten kunskap kring markens nyttjande och bebyggelse ökar risken för oväntade påstötningar som förhindrar eller förlänger insatsen påverkar planerade resurser.

Då det inte finns mycket kunskap inom underhållsplaner i kyrkogårdsförvaltningar hoppas jag att jag genom mitt arbete kunnat bidra till en ökad förståelse kring området. Jag hoppas även att jag ökat medvetenheten kring hur underhållsmomenten bör beskrivas för främsta användning. Den ekonomiska värderingen grundad av erfarenheter och genom å-priser från Kp-fakta och kursmaterial från SLU, Alnarp (2010/2011) hoppas jag fungerar som riktlinjer att antingen opponera mot eller utgå ifrån.

6.1 Metoddiskussion

En litteraturstudie genomfördes för att skapa en övergripande förståelse för vad en underhållsplan är, vad den kan innehålla och hur den kan upprättas. Litteratur skriven kring projekt och processer ansågs nyttig inom ämnet. Det förklarar viktiga aspekter som anses användbara även inom upprättandet och användningen av en underhållsplan. I brist på vetenskapliga rapporter om underhåll har material från svenska kyrkan och Movium kring skötsel – och underhållsplaner använts. Det har besvarat hur kyrkogården kan delas in samt hur underhållsmomenten kan beskrivas. Då arbetet är av omfattande karaktär innefattandes alla delar inom kyrkogården har det varit nödvändigt med användning av redan upprättat material. Det har förbättrat möjligheten att behandla arbetets syften på kort tid.

Två kvalitativa intervjuer genomfördes med en kyrkogårdsföreståndare inom Lomma kyrkogårdsförvaltning. Intervjufrågorna grundade på litteraturen och gav möjlighet att knyta an litteraturresultatet med konkreta erfarenheter. Då studien endast omfattar en kyrkogårdsföreståndare kunde inte jämförelser mellan olika förvaltningar och kyrkogårdar utföras. Med intervjuer inom olika förvaltningar hade ett bredare perspektiv kring arbetets syften kunnat delges.

För att få fram kostnadsuppgifter av underhållsmomenten har kalkylprogrammet Kp-fakta och kursmaterial från Alnarp 2010/20100 med å-priser kring underhåll, akut och skada använts. Priser har använts i den mån de funnits dock har tillgången varierat kraftigt. I kalkylprogrammet finns ingen möjlighet att vid exempelvis markbeläggningar använda sig av en sammanställd beskrivning kring underarbetena. Vilket i detta arbete hade varit av mer användning då syftet inte avser att detaljerat beskriva ytornas krav och uppbyggnad. I kalkylprogrammet beskrivs vad som omfattas av kostnaderna, något som saknades i kursmaterialets å-priser. Det gör det därmed svårt att jämföra och bedöma kostnaderna kring underhållsinsatserna.

6.2 Fortsatta studier

För att kunna värdera och rangordna underhållsmomenten ur ekonomisk synvinkel krävs en mer djupgående studie kring kostnader. En studie mer djupgående kring priser av underhåll hade varit intressant för ett examensarbete. Erfarenhetsbaserade uppgifter dokumenterade under en längre tid anses som nödvändigt för att få ett relativt godtyckligt värde. Även en beaktning av uppdaterade å-priser kring material, maskiner, personal.

Ytterligare en intressant studie kring underhållsplaner hade varit att studera en eller flera förvaltningar som använder sig av en underhållsplan. Detta med avsikt i att se fördelar och nackdelar kring användning och hur man kan förbättra planen och dess dagliga användning.



7 Källförteckning

Andersson, Jan-Olof, Angselius, Lennart, Hägmark, Jan-Olof, Jacobsson, Göran & Sörensen, Ann-Britt (2004). *Skötselmanual kyrkogårdar*. Gröna fakta. 2004:5. Alnarp: SLU, Movium [Elektronisk] Tillgänglig:

http://www.movium.slu.se/medlem/GronaFakta/grfakta_ingress.cfm?id=142&databas=movium_grfakta (2012-04-18)

André, Erika (1995). *Helhetsintrycket viktigt vid bevarandet av värden inom kulturhistorieramen*. Kyrkogården. 1995 (8), s. 16-21

Burman, Ulla-Stina (1980). *Skötselhandboken: mark och växtlighet i parker och trädgårdar*. Stockholm: Statens råd för byggnadsforskning

de Fine Licht, Karin (2012). Lagändring för begravningsverksamheten. *FÖR*. 2012:1, s. 16-17

Göteborgs stift, Svenska kyrkan. *Råd och riktlinjer för upprättande av vård- och underhållsplaner*. (2006-01-01) [Elektronisk] Tillgänglig:

<http://www.svenskakyrkan.se/default.aspx?id=654849> (2012-04-12)

Häger, Björn (2001). *Intervjuteknik*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Jönsson, Tobias (2010). *En förstudie om underhållsskulder i park- och kyrkogårdsförvaltningar*. Alnarp: SLU, Movium

Kp-fakta (2012). [Datorprogram] KP System AB

Kristoffersson, Anders, Östberg, Johan (2011). *Nyckeltal för kyrkogårdsskötsel*. Alnarp, SLU, Landskapsutveckling

Kursmaterial, *Projektering och ståndortskunskap* (2010/2011). Alnarp, SLU

Ljungberg, Anders (2001). *Processbaserad verksamhetsutveckling*. Lund: Studentlitteratur

Länsstyrelsen. *Kyrkliga kulturminnen – vägledning för tillståndsprövning*. [Elektronisk] Tillgänglig:

http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/skyddad-bebyggelse/kyrkliga-kulturminnen/Kyrkliga_kulturminnen_Vagledning_for_tillstandsprovning.pdf (2012-04-17)

Malmö kyrkogårdsförvaltning, Svenska kyrkan. [Elektronisk] Tillgänglig:

<http://www.svenskakyrkan.se/default.aspx?id=659101> (2012-04-17)

Marttala, Anders & Karlsson, Åke (2000). *Projektboken: metod och styrning för lyckade projekt*. Lund: Studentlitteratur

Persson, Bengt (red.) (2009). *Handledning till skötselmanual för bostadsgårdar*. Alnarp: SLU, Movium

Persson, Bengt (1998). *Skötselmanual 98*. Gröna fakta. 1998:8. Alnarp: SLU, Movium
[Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.movium.slu.se/medlem/dokument/GronaFakta/Fakta1998-8.pdf>
(2012-04-18)

Skötsel och underhåll av grönområden.. 2., revid. uppl. (1983). Stockholm: Sv. kommunförb.

Trost, Jan (1997). *Kvalitativa intervjuer*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur

Växjö stift, Svenska kyrkan. *Mall för vård- och underhållsplanen*. (10-09-29) [Elektronisk]
Tillgänglig:
<http://www.svenskakyrkan.se/Admin/Sve/HTML/Funktionssidor/S%c3%b6kresultat.aspx?SearchText=underh%c3%a5llsplan&WebId=556604&WebSiteEntryDocumentId=0&WatermarkText=%5bS%c3%b6k+i+V%c3%a4xj%c3%b6+stift%5d&RefId=556604> (2012-04-18)

Wahlstedt, Lennart & Lindgren, Lina (2010). *Poseidon bostads AB skötselmanual*
[Elektronisk] Tillgänglig:
http://poseidon.goteborg.se/sv/Om_Poseidon/Vara_grona_gardar/Skotselmanual/
(2012-04-18)

Samtliga fotografier i arbetet är tagna av författaren.

8 Bilaga 1. Intervjumall

Hur skulle du definiera begreppet skötsel?

Hur skulle du definiera begreppet underhåll?

Vad anser du, är de främsta orsakerna till Lomma kyrkogårds eftersatta underhåll?

Tror du att fokus har legat på byggnader och inte utemiljö?

Hur arbetar ni idag i Lomma med det dagliga skötselarbetet?

Har du försökt ändra inställning bland kyrkogårdsarbetarna kring det dagliga arbetet?

Hur gör ni i Lomma för att återställa det som är eftersatt? Hur prioriteras satsningarna? Hur dokumenteras insatserna?

Vad anser du att en underhållsplan bör innehålla?

Hur kan skötselplaner/underhållsplaner vara positiva för både chefer och utförare?

Hur tror du att planerna på främsta sätt kan implementeras i förvaltningen?

Hur kan en underhållsplan förbättra verksamhetsstyrningen?

Hur ser Lomma kyrkogård ut? Vad är utmärkande, karaktär, speciellt o.s.v.?

Hur är kostnaderna fördelade på daglig skötsel och de mer sällan insatserna i form av underhåll?

Hur är kunskapen om det som är mest kostnadskrävande att underhålla?

Hur kan man rangordna de olika underhållsmomenten utifrån deras ekonomiska vikt?

Hur hade du velat dela in underhållsmomenten?

Finns en kontinuerlig kontroll av utemiljön?

Vilken indelning enligt skötselmanual för kyrkogård (Andersson et al.2004) tror du blir mest kostsammast (rent ekonomiskt) att försumma?